

## Las neurociencias y los desvaríos de la época soviética. Los médicos republicanos españoles, testigos de excepción

Miguel Marco-Igual

**Resumen.** Se analizan los vínculos de las neurociencias rusas y soviéticas con las españolas, especialmente en relación con las vivencias de los médicos republicanos españoles exiliados en la URSS. Las neurociencias rusas, desarrolladas a partir de la segunda mitad del siglo XIX, siguieron un curso paralelo a las del resto de Europa, mostrando influencias alemanas y francesas. Fueron figuras destacadas Alexei Kojevnikov y Vladimir Bechterev en la neurología, Sergei Korsakov en la psiquiatría, Iván Pavlov y su discípulo Piotr Anojin en la neurofisiología, Lev Vygotsky y Alexander Luria en la neuropsicología, y Nikolai Burdenko en la neurocirugía. La llegada al poder de los bolcheviques se acompañó de una concepción progresista de la sanidad, que se modificó durante la época estalinista en beneficio de intereses políticos, sobre todo en el caso de la psiquiatría. Durante el primer tercio del siglo XX, los científicos españoles se interesaron por la reflexología pavloviana, y los soviéticos lo hicieron por la histología española. Entre los 4.500 republicanos españoles emigrados en la URSS a causa de la Guerra Civil se encontraban varias decenas de médicos que fueron testigos privilegiados de las locuras que sacudieron la ciencia y la sanidad de aquella época. Podemos citar en el campo de las neurociencias a Juan Planelles y Ramón Álvarez-Buylla en la neurofisiología, Federico Pascual y Florencio Villa Landa en la psiquiatría, Ángel Escobio y María Pérez en la neurología, Julián Fuster en la neurocirugía, y Manuel Arce en la neurorradiología.

**Palabras clave.** Estalinismo. Instituto Burdenko. Médicos republicanos españoles. Neurociencias. Neurocirugía. Neurofisiología. Neurología. Neuropsicología. Neurorradiología. Psiquiatría.

### Introducción

Rusia y España, dos países situados en los extremos oriental y occidental del continente europeo, han mantenido una corriente de atracción mutua en los últimos dos siglos que se ha visto reflejada en diferentes ámbitos de la cultura. Los vínculos que establecieron ambas naciones en el campo de las neurociencias fueron estrechos en algunos períodos del siglo XX y estuvieron marcados por los vaivenes que se produjeron en sus respectivas situaciones políticas.

En la primera parte de este artículo se analiza cómo surgieron y se desarrollaron la neurología y otras disciplinas médicas afines en la Rusia zarista, y los cambios que experimentaron tras la Revolución de Octubre. Mientras que en los comienzos del período soviético estas especialidades fueron contempladas desde una óptica progresista, durante la época estalinista sufrieron una manipulación al servicio de los intereses políticos del régimen.

En la segunda parte del trabajo se exploran los lazos que se establecieron entre las neurociencias rusas, más tarde soviéticas, y las españolas a lo largo del siglo XX. En estas relaciones desempeñaron un

papel muy relevante los médicos republicanos españoles que se exiliaron en la URSS a raíz de la Guerra Civil y que, integrados en la sanidad y los institutos científicos del país, fueron testigos privilegiados de las locuras del período estalinista, en algunos casos sufriendolas en su propia carne. Estos profesionales españoles han sido objeto de una monografía y un libro publicados recientemente [1,2].

### Las neurociencias rusas y soviéticas

#### Puntualización terminológica

La denominación recibida por una especialidad médica en diferentes países a lo largo del tiempo puede inducirnos a confusiones que debemos aclarar. Así, tanto en Rusia como en la antigua Unión Soviética, hasta hace pocos años al neurólogo clínico se le denominaba 'neuropatólogo' (*nevropatolog*), mientras que un 'neurólogo' (*nevrolog*) era quien se relacionaba con las neurociencias básicas, y un 'neuromorfólogo' (*nevromorfolog*) quien se dedicaba a lo que conocemos actualmente como neuropatología. En la década de 1980 todavía utilizaban esta

Servicio de Neurología. Hospital de Sabadell. Sabadell, Barcelona, España.

#### Correspondencia:

Dr. Miguel Marco Igual.  
Servicio de Neurología. Hospital de Sabadell. Parc Taulí, s/n.  
E-08208 Sabadell (Barcelona).

#### E-mail:

mmarco@tauli.cat

#### Agradecimientos:

A Imma Bonaventura, por su paciencia en la revisión del manuscrito y sus sugerencias, y a Anna Marco Ramell, por su asistencia técnica.

Acceptado tras revisión externa:  
23.03.11.

#### Cómo citar este artículo:

Marco-Igual M. Las neurociencias y los desvaríos de la época soviética. Los médicos republicanos españoles, testigos de excepción. Rev Neurol 2011; 53: 233-44.

© 2011 Revista de Neurología

nomenclatura, pero actualmente se ha impuesto la terminología que impera en el resto del mundo [3].

### Neurología y psiquiatría

La neurología y la psiquiatría rusas modernas nacieron en la segunda mitad del siglo XIX, con una escuela radicada en Moscú y otra en San Petersburgo. Sus miembros más destacados disfrutaron de períodos de formación en el extranjero, sobre todo en Alemania y Francia. El creador de la Escuela de Neuro(pato)logía de Moscú fue Alexei Kojevkinov, organizador de la primera clínica neurológica en 1869 y de la docencia de la especialidad en la Universidad Imperial de Moscú, una labor que fue continuada por sus discípulos Roth, Muratov, Rossolimo, Minor y Darkshevich, entre otros. Kojevnikov fue uno de los primeros especialistas europeos que consideró que la neurología clínica debía ser independiente de la medicina interna y de la psiquiatría, y desdobló su clínica en 1892, quedando los pacientes psiquiátricos al cuidado de su discípulo Sergei Korsakov y dedicándose él a los neurológicos. El interés de Kojevnikov se centró en la clínica neurológica y la 'neuro-morfología'. Su nombre ha quedado ligado para la posteridad a la *epilepsia partialis continua* [3,4].

La Escuela de Psiconeurología de San Petersburgo nació en 1857 en el seno de la Academia Médico-Quirúrgica, más tarde denominada Academia Médica Militar Imperial. Sus miembros eran más experimentalistas que sus colegas de Moscú, los cuales mostraban un mayor interés por la clínica. Iván Balinski abrió en 1859, en el seno de esta escuela, la primera clínica psiquiátrica de Rusia, y también fue el iniciador de la docencia de las enfermedades mentales y nerviosas, considerando que su tratamiento debía basarse en la comprensión de la anatomía y fisiología del sistema nervioso. Su sucesor, Merzheevsky, inició la neurología clínica en 1880. El miembro más destacado de la escuela fue Vladimir Bechterev, continuador de la obra de Merzheevsky, que desarrolló la reflexología independiente de su coetáneo Pavlov. Bechterev describió nuevos reflejos, signos neurológicos y varias enfermedades, entre ellas la espondilitis anquilosante, que lleva su nombre. Su interés abarcó tanto la patología neurológica como la psiquiátrica. Suya fue la iniciativa de conservar los cerebros de grandes celebridades de la ciencia, la cultura y la política, germen de lo que luego sería el Panteón de los Cerebros de Moscú. Estudió la anatomía y fisiología cerebral, y fue uno de los promotores de la neurocirugía rusa. Otros miembros destacados de esta escuela son Astvatsaturov, que creó un puente entre

la neurología y la antropología, y Shcherbak, iniciador de la fisioterapia soviética [3].

La llegada de los bolcheviques al poder en 1917 se tradujo en una nueva visión de la sanidad, que se acompañó de un gran incremento de recursos, tanto en la creación de infraestructuras sanitarias como en el número de profesionales y en la puesta en marcha de centros de investigación. En el campo de las neurociencias se desarrollaron la neurocirugía, la neurología pediátrica, la neuropsicología y otras subespecialidades. Son 'neuro(pató)logos' destacados de la época soviética Davidenkov, Sepp, Grinshtein, Panov, Rappoport y Konovalov; este último fue neurólogo personal de Stalin. El estallido en junio de 1941 de la Segunda Guerra Mundial, denominada Gran Guerra Patria por los soviéticos, provocó que durante un largo período de tiempo los esfuerzos de la neurología y disciplinas afines se centraran en la patología neurotraumatológica [3,4].

Tras la temprana muerte de Korsakov en 1900, a los 46 años de edad, se desarrollaron dos tendencias opuestas en la psiquiatría rusa, una encabezada por Ganusjin, que se inclinaba por las corrientes nosologistas germanas, y otra en torno a Serbski, que defendía una reforma radical de la nosografía psiquiátrica. Entre los discípulos del segundo podemos citar a los psicoanalistas Ermakov y Osipov. El psicoanálisis fue objeto de represión durante la última época zarista y visto con simpatías al inicio de la revolución bolchevique, pero Stalin lo condenó al ostracismo en los años treinta y ya no adquiriría nueva carta de naturaleza hasta los años sesenta [5,6].

El traslado de la capital del nuevo régimen soviético hizo que el poder político y la escuela de psiquiatría de Moscú, liderada desde los años cuarenta por Andrei Snezhnevsky, determinaran la dirección de la psiquiatría soviética durante las cinco décadas siguientes. Los psiquiatras moscovitas también controlaron la principal revista de psiquiatría y neurología de la URSS, el *Zhurnal Nevropatologii i Psikiatrii himen S.S. Korsakova* [6,7].

### Neurocirugía

Bechterev promovió en la última década del siglo XIX la creación de una neurología quirúrgica, realizada por neurólogos (*khirurg-nevropatolog*), que puso en marcha en San Petersburgo su discípulo Ludwig Pussep, al que también le cabe el honor de ser, en 1910, el primer profesor mundial de neurocirugía [3,8]. La escuela de Leningrado, con las figuras destacadas de Molotkov, Polenov y Shamov, ubicada desde 1926 en el Instituto de Cirugía Neurológica, se dedicaba de manera preferente a la cirugía del sis-

tema nervioso periférico. La escuela de Moscú se creó en 1929 alrededor de las figuras del cirujano Nikolai Burdenko (Fig. 1) y el 'neuro(pató)logo' Vasily Kramer, y adquirió reconocimiento oficial en 1934 con la creación del Instituto Central de Investigaciones en Neurocirugía. Denominado más tarde Instituto Burdenko de Neurocirugía (Fig. 1), centraba su actividad en las lesiones del sistema nervioso central, destacando, entre otros, los neurocirujanos Yegorov, Konovalov y Serbinenko; este último fue uno de los padres de la neurorradiología intervencionista vascular mundial. La asistencia en el instituto moscovita, así como en otros grandes centros, era multidisciplinaria y se complementaba con una gran labor de investigación. Contaba con departamentos de 'neuro(pató)logía', 'neuromorfología', neurofisiología, radiología, diferentes laboratorios y un *vivarium* para la experimentación animal [8-10].

En 1944 se fundó la Academia de Ciencias Médicas de la URSS, cuyo primer presidente fue Nikolai Burdenko [9]. Cirujano jefe del Ejército Rojo durante la Gran Guerra Patria, su nombre se ha visto empañado por haber presidido en 1944 la comisión extraordinaria investigadora de la masacre de las fosas de Katyn. Esta comisión concluyó, falseando los datos reales, que la matanza de los militares polacos había sido obra de los alemanes, cuando en realidad fueron asesinados por el ejército soviético [11]. Burdenko, al igual que Pavlov, era hijo de un clérigo ortodoxo y en su juventud había realizado estudios de teología [8,12].

### Neurofisiología

Iván Sechenov, declarado opositor del régimen zarista, es el creador de la fisiología rusa, con sus investigaciones sobre las acciones reflejas del cerebro de las ranas, en las que, desde una concepción materialista, proclamaba la unidad de los planos fisiológico y psíquico. Descubrió en 1862 el fenómeno de la inhibición central de los reflejos espinales y que en la actividad nerviosa intervienen dos procesos, uno de excitación y otro de inhibición. Más tarde, a caballo entre dos siglos, Iván Pavlov (Fig. 2a) y Vladimir Bechterev continuaron explorando el camino abierto por Sechenov. Bechterev descubrió el condicionamiento motor y Pavlov revolucionó el campo de la fisiología con sus métodos de investigación del control nervioso de las secreciones internas en animales de experimentación y la elaboración de la teoría de los reflejos condicionados. Las concepciones materialistas de estos científicos, que intentaron reducir las funciones cognitivas a simples reacciones reflejas, unificando los planos fisiológico y psíquico,

**Figura 1.** Nikolai Burdenko y el Instituto Burdenko de Neurocirugía (tomado de [9]).

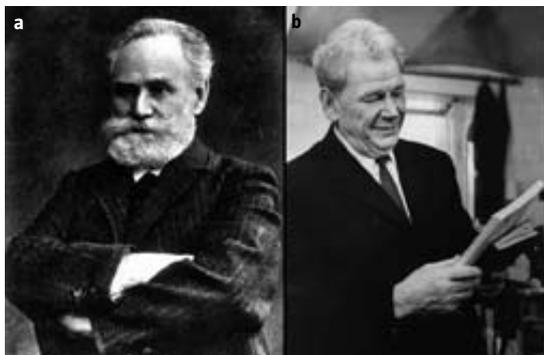


fueron bien acogidas por los bolcheviques, con quienes simpatizaba Bechterev, pero no Pavlov [12].

En la escuela que se fraguó alrededor de Pavlov en San Petersburgo, más tarde denominada Leningrado, cabe destacar al neurofisiólogo Piotr Anojin (Fig. 2b), que elaboró la teoría de los sistemas funcionales. Éstos se basan en la organización dinámica de las estructuras y procesos del organismo que se integran para realizar actos fisiológicos definidos y coordinados, que se traducen en determinadas acciones psíquicas, viscerales y conductuales. En 1935 desarrolló el concepto de 'aferentización inversa', que 12 años más tarde sería denominada *feedback* por Norbert Wiener. En la última época de su vida, Anojin estudió las funciones de la formación reticular del tronco encefálico y la neuroquímica cerebral [13].

### Neuropsicología

La figura más destacada en el campo de la neuropsicología soviética es Alexander Luria (Fig. 3b), que revolucionó esta disciplina. Nacido en 1902, estudió psicología y medicina. Recibió influencias de Pavlov y Bechterev, así como del psicoanálisis y la psicología occidental. En 1921 se incorporó al Instituto de Psicología de Moscú, que dirigía Konstantin Kornilov. En 1924 conoció a Lev Vygotsky (Fig. 3a), de ascendencia judía como él, que planteaba la relación entre los reflejos condicionados y la conducta consciente. Éste, a invitación de Luria, se trasladó desde su Bielorrusia natal al Instituto de Psicología

**Figura 2.** Neurofisiólogos: a) Iván Pavlov; b) Piotr Anojin (tomado de [13]).**Figura 3.** Neuropsicólogos: a) Lev Vygotsky; b) Alexander Luria.

de Moscú. En la teoría histórico-cultural desarrollada por Vygotsky, los fenómenos mentales tienen un origen social mediado por el lenguaje y otros instrumentos construidos socialmente a lo largo de la historia. Lev Vygotsky murió en 1934 a causa de la tuberculosis, con tan sólo 38 años de edad, por lo que es conocido como el 'Mozart de la psicología'. Luria siempre se consideró su discípulo y ellos dos, junto con Aleksei Leontiev, creador de la 'teoría de la actividad', formaron la llamada *troika* de la neuropsicología soviética [14-16].

Alexander Luria se planteó superar el dualismo entre mente y cerebro, estableciendo los nexos que existen entre los procesos fisiológicos cerebrales y las correspondientes experiencias psíquicas que se manifiestan en la conciencia. Acuñó el concepto de las tres unidades o bloques funcionales del cerebro, que extiende las ideas de Anojin sobre los sistemas funcionales. Estudió de manera exhaustiva la función de los procesos mentales, la memoria y el lenguaje, dedicando una atención especial al papel de los lóbulos frontales [12,14,16].

También se interesó por el desarrollo cognitivo infantil y la pedagogía. Dirigió el Instituto de Defectología, dedicado al estudio de los niños con deficiencias mentales, que había sido creado en 1920 por su maestro Vygotsky [16].

Luria trabajó desde finales de los años treinta en el Instituto Burdenko de Neurocirugía. Responsable del laboratorio de neuropsicología del centro, llevó a cabo la mayor parte de sus investigaciones en pacientes que sufrían lesiones cerebrales focales. Estudió los trastornos de la conducta y del lenguaje, memoria, gnosia y praxis causados por estas lesio-

nes, y desarrolló técnicas de rehabilitación neuropsicológica. Entre los discípulos de Luria cabe citar a Eugenia Homsкая [9,14,15].

## Locuras y desmesuras de la época soviética

### Eugenesia y salud mental

Desde el siglo XIX, las ideas eugenésicas de selección y desarrollo de las mentes superiores fueron comunes a utopías defendidas por reformadores sociales, filósofos, biólogos, médicos y políticos de diferentes ideologías. Tras la Revolución de Octubre de 1917, se potenciaron las tendencias de eugenesia, psicotecnia e higiene mental. El higienista Nikolai Semashko, primer comisario del pueblo para la Salud Pública, defendió la medicina social y preventiva, así como las ideas eugenésicas que promovieran la aparición del 'nuevo hombre soviético' [17-19].

Los psiquiatras fueron unos de los primeros grupos profesionales que ofrecieron su apoyo al régimen bolchevique [6]. Lev Rozenshtein, arquitecto del sistema de salud mental soviético, planteó en 1921 una organización basada en unidades ambulatorias y una reducción del peso de los hospitales psiquiátricos. Este sistema de salud mental cubría a toda la población, con lo que cualquier individuo podía ser examinado para determinar si estaba afectado de una enfermedad mental, abriendo el camino hacia el control de las personas que mostraran discrepancias con el poder político establecido. También durante los años veinte, el psiquiatra Grigori Segalin, preocupado por la suerte de los individuos

más inteligentes, a menudo inadaptados socialmente, propuso que fueran atendidos en dispensarios especiales y se creara un instituto de los genios que velara por ellos [18].

En 1930 se produjo una crisis de la sanidad soviética ante la falta de recursos económicos, que fueron desviados hacia la industrialización y la colectivización forzosa. Nikolai Semashko fue destituido de su cargo y se abandonó la tendencia hacia la medicina preventiva, primando el tratamiento de los obreros en el lugar de trabajo. Asimismo, se dio carpetazo a los planes de salud mental ambulatoria y a los proyectos eugenésicos de Segalin [18].

### La muerte de Lenin y el Panteón de los Cerebros

En 1927 se inauguró el Instituto de Investigación Cerebral de Moscú, más conocido como Instituto del Cerebro (*Institut Mozga*). Estaba dirigido por el neurólogo alemán Oskar Vogt, quien, con la ayuda de su esposa Cécile y los investigadores soviéticos Sarkisov y Filimonov, estudió el cerebro de Lenin con las más modernas técnicas histológicas. El líder soviético había fallecido en enero de 1924 tras sufrir varios infartos cerebrales en los dos últimos años de su vida, de los que fue atendido por su neurólogo de cabecera Otrifrid Foerster, alemán como Vogt, que contó con la colaboración de Mijail Krol, Vasily Kramer y otros especialistas soviéticos. La investigación mostró, aparte de la presencia de varios infartos en ambos hemisferios cerebrales, un gran desarrollo de ciertas áreas de la tercera capa de la corteza cerebral, con unas células piramidales excepcionalmente grandes y numerosas, lo que se relacionó con el pensamiento asociativo, y se dedujo que podía ser asiento de los procesos mentales excepcionalmente agudos y penetrantes del líder de la Revolución, a quien calificaron de 'atleta mental' [17,19,20].

Siguiendo las ideas de Bechterev y las tendencias eugenésicas tan en boga en aquella época, el instituto albergó el Panteón de los Cerebros, creado para conservar y estudiar los cerebros de los líderes bolcheviques y de personas destacadas en los campos de las artes y la ciencia. En los años treinta, al instaurarse el culto a la personalidad de Stalin, éste perdió el interés por conocer la causa de la genialidad de otras personas que no fueran él mismo, aunque el instituto continuó sus investigaciones y conservó los cerebros de personajes insignes, como el del propio Bechterev, muerto en 1927 en extrañas circunstancias después de visitar a Stalin en calidad de paciente, y también los de Lenin, Stalin, Pavlov, Rossolimo, Vygotsky, Maiakovsky, Stanislavsky, Máximo Gorki, Andrei Bely, Eisenstein e incluso el del científico di-

sidente Andrei Sajarov, fallecido en 1989. El instituto continúa funcionando en nuestros días [17,19,20].

No solamente fue Lenin quien sufrió una enfermedad vascular cerebral. Stalin falleció en marzo de 1953 a causa de una hemorragia en su hemisferio cerebral izquierdo. Afecto de un grave trastorno paranoico, desconfiaba de los médicos y trataba su hipertensión arterial tomando cada noche unas gotas de yodo [21].

### La 'sesión pavloviana'

Continuando con la tónica de ajustar la ciencia a los principios del marxismo-leninismo, y después de que en 1948 Stalin respaldara las teorías genéticas de Lysenko, en el verano de 1950 les correspondió el turno a las neurociencias. Ya en 1948 fue represaliado el neuro(pató)logo Davidenkov, figura destacada en el campo de las enfermedades hereditarias del sistema nervioso, al ser declarada la genética una pseudociencia burguesa. Desde las altas esferas del poder se presionó a las Academias de Ciencias y de Ciencias Médicas de la URSS para que organizaran conjuntamente una 'sesión científica dedicada a los problemas de la enseñanza fisiológica del académico I.P. Pavlov', con objeto de formalizar las enseñanzas del insigne fisiólogo, de quien se había celebrado un año antes el centenario de su nacimiento [3].

Fueron invitados 925 científicos de todo el país, y el evento fue conocido con el nombre de 'sesión pavloviana'. Varios científicos, como los fisiólogos Bykov e Ivanov-Smolensky, discípulos de Pavlov, declararon que la teoría de su maestro y sus propias interpretaciones eran la única verdad admisible dentro de la concepción marxista del mundo, y declararon al resto de aproximaciones dañinas y difamatorias para la ciencia soviética. Se rebatió la teoría celular de Virchow, que fue considerada 'oligárquica y antipavloviana', contraria a la doctrina imperante del 'neurismo', como se denominaba a la corriente seguidora del descubridor de los reflejos condicionados. Muchos fisiólogos, entre ellos los discípulos de Pavlov, Orbeli, Speransky y Anojin, y algunos psiquiatras, como Schmaryan, fueron criticados y apartados de sus puestos de trabajo [3,13].

En octubre de 1951, tras una reunión conjunta de la Academia de Ciencias Médicas y la Sociedad de Neuro(pató)logos y Psiquiatras, se recomendó seguir las directrices emanadas de la 'sesión pavloviana', algunas de ellas tan descabelladas que causaron la muerte de muchos pacientes, que no llegaron ni a ser diagnosticados [3]. A causa del clima imperante, se produjo un aislamiento de las neurociencias soviéticas de las del resto del mundo y se suspendieron

muchas líneas de investigación, como las que llevaban a cabo en el Instituto Burdenko el grupo de Schmaryan sobre las manifestaciones psicopatológicas de las lesiones cerebrales focales y las relaciones de la corteza cerebral con las estructuras subcorticales [3,6,9], y las del grupo de Luria, basadas en la fenomenología conductual de las lesiones neuroquirúrgicas y las causadas por traumatismos de guerra. Luria regresó a sus trabajos con niños discapacitados en el Instituto de Defectología, reanudando a finales de los años cincuenta sus investigaciones en el Instituto Burdenko y los contactos con la comunidad científica internacional [16]. Anojin fue separado de la jefatura del Instituto de Fisiología de Moscú y trasladado a Riazán, donde continuó sus investigaciones. En 1955 fue rehabilitado y regresó a Moscú, incorporándose al Primer Instituto de Medicina [3,13]. Hasta 1962 no se reconocieron oficialmente las limitaciones de la doctrina pavloviana aplicada al estudio de las funciones cognitivas y el daño que habían causado a la ciencia soviética [12].

### La psiquiatría soviética al servicio de la política

La figura más representativa de la psiquiatría soviética entre los años cincuenta y ochenta fue Andrei Snezhnevsky, que elaboró una clasificación de la esquizofrenia que permitía diagnosticar y tratar como esquizofrénicos a disidentes del régimen soviético, algunos de los cuales permanecieron ingresados durante años en hospitales psiquiátricos especiales conocidos coloquialmente como *psikhushkas*. Con diagnósticos como 'esquizofrenia latente', 'esquizofrenia de progresión lenta', 'esquizofrenia sigilosa', 'fantasías paranoicas de reformar la sociedad' o 'intentar fundar nuevos partidos', fueron tratados por psiquiatras afectos al régimen con potentes narcóticos, ansiolíticos, antidepresivos, *electroshocks* e inyecciones de insulina que les provocaban importantes efectos secundarios. También se les practicaban punciones lumbares y otros procedimientos médicos agresivos [7,22,23]. De acuerdo con las ideas de Snezhnevsky y sus colegas, la esquizofrenia era mucho más prevalente de lo que se había pensado anteriormente, ya que podía manifestarse con síntomas leves y progresar tardíamente. Los razonamientos de estos psiquiatras contaban con el respaldo del partido y del KGB [7].

Otros psiquiatras que despuntaron en la misma línea fueron Danil Lunts, Georgi Morozov, directores del Instituto Serbsky de Psiquiatría Social y Forense de Moscú, donde fueron evaluados muchos disidentes, y Marat Vartanyan, colaborador de Snezhnevsky. Se ha conservado documentación detallada

sobre varios miles de disidentes que sufrieron estos tratamientos psiquiátricos. Algunos de los más conocidos son el general Pyotr Grigorenko y los biólogos Vladimir Bukovsky y Zhores Medvedev. Durante los años setenta y principios de los ochenta, la psiquiatría rusa recibió serias críticas en los foros internacionales, de los que finalmente fue apartada en 1983 [7,22-24].

## Los médicos españoles y las neurociencias soviéticas

### Primeros contactos

De antiguo viene la relación de la neurofisiología rusa con España, ya que Iván Pavlov dio a conocer al mundo su teoría sobre los reflejos condicionados en el XIV Congreso Internacional de Medicina, celebrado en 1903 en Madrid [25]. El interés por la reflexología está presente en nuestro país desde finales del siglo XIX, pero se considera como primer pavloviano español al médico militar Galo Fernández-España, que publicó una serie de artículos divulgativos sobre el tema entre 1914 y 1924. Por otra parte, Juan Planelles fue el primer investigador que desarrolló en España un programa de experimentación pavloviana, cuyos resultados dio a conocer en 1935 [26].

La Revolución de Octubre de 1917 causó un enorme impacto en el mundo occidental y ciudadanos de diversos países desearon conocer la nueva experiencia social. Los españoles no fueron ajenos a esta atracción, y el advenimiento de la Segunda República en 1931 facilitó que un gran número de ellos se propusiera viajar a la URSS con los más variados pretextos. Los miembros de la profesión médica destacaron entre los más curiosos. Varios de ellos asistieron a la VII Conferencia Internacional de Psicotecnia que tuvo lugar en Moscú en septiembre de 1931. La mayoría se trasladó con la intención de hacer turismo, según refiere el psiquiatra catalán Emili Mira en tres artículos que reflejan su visión particular de la nueva sociedad. Mira pertenecía al comité organizador del evento y presentó la ponencia 'Profesiografía'. También asistieron a la conferencia los psiquiatras Gonzalo Rodríguez Lafora, que llegó a Moscú procedente de Berna, donde había participado en el I Congreso Internacional de Neurología, el bilbaíno Ángel Garma, primer psicoanalista español, y José Germaín, del Instituto Psicotécnico de Madrid [27-30].

En febrero de 1933 se creó en Madrid la Asociación de Amigos de la Unión Soviética, a la que pertenecían intelectuales españoles de distintos ámbi-

tos e ideologías. Entre las personalidades firmantes del manifiesto fundacional se encontraba un nutrido grupo de médicos, varios de ellos relacionados con las neurociencias, como Pío del Río-Hortega, Fernando de Castro, Isaac Costero, Ángel Garma y Juan Planelles [31].

### La Guerra Civil y el exilio español en la Unión Soviética

Las relaciones entre la España republicana y la Unión Soviética se intensificaron tras el estallido de la Guerra Civil, durante la cual algunos médicos españoles se trasladaron temporalmente a este país formando parte del personal de la embajada en Moscú, acompañando a los niños evacuados de la zona republicana o como tripulantes de los barcos mercantes que quedaron anclados en los puertos soviéticos [2].

Unos 4.500 españoles emigraron a la URSS a causa de la contienda. El contingente más numeroso estaba constituido por 3.000 niños evacuados en 1937-1938, los cuales son conocidos popularmente como 'niños de la guerra' o 'niños de Rusia'. Otro grupo era el formado por algo más de un millar de personas ligadas al PCE y el PSUC, entre las que se encontraban varios profesionales de la sanidad, que llegaron en la primavera de 1939. En total, el país acogió a una veintena de médicos y odontólogos, a los cuales hay que sumar casi un centenar de 'niños de la guerra' que se formaron como médicos en los institutos de medicina soviéticos. Algunos de estos profesionales vivieron en Cuba en las décadas de los años sesenta y setenta, colaborando con la revolución castrista. Un nutrido grupo de médicos 'niños de la guerra', así como algunos de los que habían emigrado adultos a la URSS, regresaron a España a partir de 1956. En la actualidad sobreviven alrededor de una cuarentena de 'niños de la guerra' médicos, con edades que en su mayoría sobrepasan los 80 años [2].

Entre estos médicos españoles, algunos fueron especialistas en disciplinas relacionadas con la fisiología y patología del sistema nervioso. A continuación se comentan aspectos relevantes de sus vidas en relación con las neurociencias y con su estancia en la Unión Soviética [2].

#### La embajada española en Moscú. Federico Pascual y el Instituto del Cerebro

La presencia de médicos españoles que fueron a la URSS durante la Guerra Civil viene encabezada por la figura del embajador de la Segunda República, Marcelino Pascua (1897-1977), que residió en ese país entre octubre de 1936 y marzo de 1938. Pas-

**Figura 4.** Juan Planelles Ripoll en la URSS (1959) (tomado de [2]).



cua, que fue el primer director general de Sanidad del Gobierno republicano y uno de los padres de la Organización Mundial de la Salud (OMS), no tuvo una especial relación con el mundo de las neurociencias [2].

Sí que la tuvo el psiquiatra zaragozano Federico Pascual del Roncal (1903-1958), segundo secretario de la embajada española, a la que llegó en mayo de 1938. Discípulo de Lafora, dirigió durante la Segunda República los servicios psiquiátricos del Ministerio de Gobernación. Residió varios años en Praga y también permaneció un tiempo en el Instituto de Investigación Cerebral de Moscú, que albergaba el Panteón de los Cerebros. Federico Pascual conocía cinco lenguas, entre ellas el checo y el ruso. Al final de la Guerra Civil se exilió a México, donde ejerció como psiquiatra y publicó varios libros de su especialidad, entre ellos uno sobre el test de Rorschach, tema en el que era considerado una autoridad internacional. En esta obra, analizó las respuestas de diferentes grupos poblacionales, entre ellos checoslovacos y rusos [2,32].

#### Juan Planelles y la investigación pavloviana

Juan Planelles Ripoll (1900-1972) (Fig. 4) nació en Jerez de la Frontera. Cursó la carrera de medicina en Madrid con un brillante expediente académico, y a los 25 años de edad ya era miembro de la Real Academia de Medicina. Pensionado por la Junta para

la Ampliación de Estudios, viajó a Alemania y Holanda, donde aprendió a realizar técnicas de investigación como el estómago de Pavlov y las fistulas biliares. Fue colaborador de Luis Calandre, Teófilo Hernando y Gregorio Marañón, con quien investigó la regulación hormonal de la función hipofisaria. En 1932, tras conocer a Dolores Ibárruri, ingresó en el PCE y se convirtió en el principal referente del partido en temas de sanidad [2].

En 1935 desarrolló, en su laboratorio del Instituto de Investigaciones Médicas, en colaboración con D. Luwisch, experimentos de tipo pavloviano que presentaron en noviembre de 1935 en el Instituto de Patología Médica de Gregorio Marañón y, de forma ampliada, el 28 febrero de 1936 en la Academia de Medicina de Madrid, con la comunicación 'Un factor humoral del apetito de producción condicionada'. Investigando en perros los factores que controlan el metabolismo de los hidratos de carbono, determinaban curvas de glucemia tras la ingesta de alimentos, y advirtieron que sólo con la presentación visual del alimento ya se producía una respuesta hipoglucemiante, causada por una secreción de insulina que anticipaba la ingesta. Esta sesión, en la que se presentaba oficialmente el que se ha considerado primer experimento de respuesta condicionada realizado en España, coincidió con el discurso necrológico que glosaba la figura de Iván Pavlov, fallecido el día anterior en Leningrado [26,33].

Durante la Guerra Civil, Planelles fue subsecretario de Sanidad Pública del Gobierno republicano entre mayo de 1937 y abril de 1938. Se exilió a la Unión Soviética en la primavera de 1939 y trabajó como profesor de farmacología en la Universidad de Sarátov hasta 1942, y desde esa fecha hasta 1971 dirigió el Departamento de Patología Infecciosa y Terapéutica del Instituto Gamaleya de Moscú. Su grupo sintetizó en este centro diferentes agentes antimicrobianos y antineoplásicos. Era miembro de la Academia de Ciencias Médicas de la URSS [2].

En 1970 regresó a España para impartir unas conferencias y comenzó los trámites para instalarse en el país. Aunque pertenecía al Comité Central del PCE, no recibió objeciones por parte de las autoridades franquistas, pero sí del Gobierno soviético, aduciendo que había tenido acceso a información secreta. Mientras esperaba la concesión del permiso para abandonar definitivamente la Unión Soviética, aquejado de una depresión y enfermo de hipertensión arterial y trastornos del ritmo cardíaco, falleció a causa de un accidente vascular cerebral en su casa de Ochamchira, a orillas del mar Negro. En el año 2000, centenario de su nacimiento, recibió un merecido homenaje en Moscú [2].

### La Escuela Española de Histología y la Unión Soviética. Un neurocirujano español en el gulag

La histología española tuvo un gran predicamento entre los científicos soviéticos, que seguían de cerca los hallazgos de Cajal, Río-Hortega y sus discípulos. A partir de 1925, Pío del Río-Hortega mantuvo correspondencia y contactos personales con diferentes científicos de la URSS que se interesaban por sus técnicas histológicas y los resultados de sus investigaciones. Recibió varias invitaciones para viajar al país y, en julio de 1934, cuando ya se hallaba en París preparando los últimos detalles para trasladarse a Moscú, una estratagema del Gobierno de la derecha le obligó a regresar apresuradamente a Madrid [34].

Un testimonio de la impronta que dejaron los histólogos de la edad de plata española en la Unión Soviética se lo debemos a Julián Fuster Ribó (1911-1991). Éste nació en Vigo, en el seno de una familia originaria de la provincia de Tarragona. Médico militar durante la Guerra Civil y militante del PSUC, emigró a la Unión Soviética en la primavera de 1939. Ejerció como cirujano general y traumatólogo en diferentes hospitales del país, hasta que en 1946 decidió especializarse en neurocirugía en el Instituto Burdenko de Moscú [2,35,36].

Fue acogido en este centro con los brazos abiertos, en parte por la simpatía que despertaban los republicanos españoles en la URSS, pero también por la admiración que suscitaba la histología española entre los científicos soviéticos. El profesor Smirnov, jefe de la sección de 'neuromorfología' del centro [8], poseía un retrato de Santiago Ramón y Cajal colgado en una pared de su despacho y quería colocar a su lado otro de Pío del Río-Hortega. A su llegada, los compañeros del centro 'le colmaban a preguntas sobre la personalidad de los hombres que han dado gloria a España'. Respecto a Del Río-Hortega, le preguntaban, '¿cómo se pronuncia Gortega u Ortega?... ¿dónde residía?, ¿qué era de su destino? Lo mismo era con respecto a los otros hombres de esta ilustre escuela, Achúcarro, Tello, de Castro, Fañanás, etc.'. Tradujo al ruso los trabajos de científicos españoles y latinoamericanos que le solicitaron los doctores del instituto y también vertió textos rusos al castellano [35].

Estas impresiones proceden de un texto mecanografiado que Fuster escribió hacia 1947, del cual se conservan 189 folios. Se titula *La cirugía soviética. Notas de un cirujano español*, y en él se refiere a la cirugía de guerra, los traumatismos craneoencefálicos, la relación entre neurología clínica y neurocirugía, y el funcionamiento del Instituto Burdenko. Es extraordinaria su descripción de una operación

de 'tractotomía del núcleo ascendente del trigémino' según la técnica de Sjoquist, en la que ayudó al profesor Yegorov, quien sería sucesor de Burdenko en la dirección del Instituto entre 1947 y 1964 [9,35].

Julián Fuster no dejaba de manifestar lo que pensaba, y ello le enemistó con la dirección de los comunistas españoles, que controlaba con mano de hierro la vida de sus compatriotas emigrados en la URSS. Desde el final de la Segunda Guerra Mundial solicitó infructuosamente emigrar a México, donde se encontraban exiliados sus padres y una hermana. Al final terminó siendo expulsado del Instituto Burdenko y del PSUC. En 1948 fue detenido y condenado a 20 años de trabajos forzados en el campo de Kenguir (Kazajistán), donde ejerció como cirujano. En la primavera de 1954 desempeñó un papel destacado en la revuelta que organizaron los prisioneros, quienes se hicieron dueños del campo durante 40 días, hasta que irrumpieron las tropas soviéticas y causaron la muerte de unas 700 personas. Fuster operó sin descanso en el quirófano del campo intentando salvar vidas hasta que la extenuación pudo con él [2,36].

Liberado del gulag en 1955, retornó a España en 1959, pero, al no adaptarse, emigró a Cuba, donde chocó con los nuevos aires de la Revolución, y más tarde se trasladó al Congo como cirujano de la OMS. Regresó a España en 1964 para instalarse definitivamente en Palafrugell (Girona), falleciendo en 1991 en Tarragona a causa de una crisis cardíaca [2,36].

### La psiquiatría soviética de Florencio Villa Landa

Florencio Villa Landa (1912-1992) (Fig. 5) procedía de una familia de la burguesía ilustrada y laica de Badajoz. La Guerra Civil le sorprendió trabajando en la clínica psiquiátrica del doctor Rodríguez Lafora del Hospital Provincial de Madrid. Florencio, que había sido dirigente estudiantil de la Federación Universitaria Escolar, se afilió al PCE y prestó sus servicios médicos en el Quinto Regimiento y en el V Cuerpo de Ejército, siempre al lado de Enrique Lister [2,37].

Emigró a la URSS con la intención de conocer las enseñanzas de los neuropsiquiatras soviéticos y de la escuela de Pavlov. Trabajó en el hospital psiquiátrico de Riazán, un centro modélico que estaba construido en forma de pabellones que albergaban a los enfermos según sus patologías. La institución poseía campos de árboles frutales, huertos y granjas de animales en los que trabajaban los pacientes como forma de terapia. Villa Landa llegó a ser jefe de la sección en la que se encontraban 'los pacientes que, además de sus trastornos mentales, tenían otras enfermedades de sus sistemas viscerales'. Era también el anatomopatólogo del centro, realizando

**Figura 5.** Florencio Villa Landa en el hospital psiquiátrico de Riazán, segundo por la derecha (tomado de [2]).



la autopsia a todos los pacientes que fallecían y, como buen discípulo de Lafora, se dedicaba a la investigación neuropatológica. De estudiante había sido asistente en el laboratorio de fisiología de Juan Negrín y ya entonces era muy hábil con las tinciones. Poseía una colección de cerebros conservados en formol y su jornada en el hospital se prolongaba hasta 12-14 horas diarias [2,37].

Cansado de las dificultades económicas y la monotonía laboral, en 1958 marchó con su familia a México, donde sólo pudo ejercer en el ámbito privado. En 1961 se trasladó a Cuba para ser profesor de psiquiatría de la Universidad de La Habana y ejercer su especialidad siguiendo el modelo organizativo que había vivido en Riazán. Seguidor de las doctrinas de Pavlov y Anojin, colaboró en la introducción de la psiquiatría soviética en la isla a través de sus enseñanzas y de la traducción de textos rusos, como la *Psicología* de Smirnov et al [38]. También publicó su libro de texto *Psicopatología clínica (introducción semiológica a la psiquiatría)*. Como ya había sucedido años atrás en la Unión Soviética de Stalin, la reflexología pavloviana se convirtió en doctrina oficial de la psiquiatría cubana [2,37,39].

Villa Landa regresó a la URSS en 1973 y se reincorporó al hospital psiquiátrico de Riazán, volviendo a trabajar como psiquiatra y anatomopatólogo. En 1978 regresó a España y ejerció en una cooperativa médica dirigida por uno de sus hermanos. Falleció en el año 1992 por un mieloma múltiple [2,37].

### Un 'neuro(pató)logo' español en la URSS

La breve reseña biográfica de Ángel Escobio Andra-

ca (1896-1956) que figura en el Archivo Histórico del PCE lo describe como 'neuro(pató)logo', la denominación que recibían los neurólogos en la URSS. Miembro de una familia santanderina acomodada, se convirtió en la figura más prominente del PCE en su provincia, desempeñando cargos políticos durante la Guerra Civil. Se exilió a la URSS en 1939 y ejerció su profesión en una casa de reposo para combatientes internacionales. Después de la Segunda Guerra Mundial fue médico de la casa de niños y jóvenes españoles de Eupatoria (Crimea). En la Unión Soviética se encontraba separado de sus familiares, que se habían exiliado a México. Diabético y amante de la vida bohemia, falleció en Simferópol (Crimea) en 1956 [2,40].

### Ramón Álvarez-Buylla, médico, aviador y neurofisiólogo

El ovetense Ramón Álvarez-Buylla de Aldana (1919-1999) era hijo del alto comisario de la República en Marruecos, que fue fusilado por orden de Franco tras la sublevación militar de julio de 1936. Ramón y su madre quedaron encarcelados, pero éste logró evadirse a la zona peninsular republicana y alistarse en el Quinto Regimiento. En enero de 1939 llegó a la URSS para aprender a pilotar los aviones de caza soviéticos que utilizaba el Ejército republicano, pero el final de la Guerra Civil le sorprendió allí, antes de que hubiera completado su formación [41,42].

Ramón, que cuando estalló la Guerra Civil se encontraba estudiando el curso preparatorio para la carrera de medicina, ingresó en 1939 en el Instituto de Medicina de Rostov del Don (Ucrania). Allí disfrutó de grandes profesores y cosechó un brillante expediente académico. En 1941, cuando las tropas nazis se acercaban a la ciudad, fue evacuado y, en medio de grandes dificultades, llegó a Asjabad (Turkmenistán), en cuyo Instituto de Medicina reanudó sus estudios y se licenció en julio de 1943. Eran tiempos de guerra y los seis años que habitualmente duraba la carrera quedaban reducidos a cuatro para incrementar el número de médicos que se incorporaban al ejército [41,42].

A finales de 1943 obtuvo una beca para seguir los estudios de doctorado en la Academia de Ciencias de la URSS en Moscú. Allí permaneció tres años en el Departamento de Fisiología del Sistema Nervioso, que era dirigido por Piotr Anojin. En aquella época, Anojin acababa de regresar de Tomsk (Siberia), donde había ejercido como neurocirujano en un hospital de guerra, y era un activo colaborador de Nikolai Burdenko en el Instituto de Neurocirugía y en la creación de la Academia de Ciencias Médicas de

la URSS [13]. Álvarez-Buylla fue el primer investigador del departamento que aplicó el concepto de los sistemas funcionales al estudio de las funciones vegetativas. En 1946 presentó su tesis doctoral, que versaba sobre las actividades aferentes del nervio depresor aórtico y su importancia en la regulación de la presión arterial y la respiración [41,42].

Ramón abandonó la Unión Soviética en diciembre de 1946 y se trasladó a México, llevando una carta de recomendación de Anojin para su colega el fisiólogo mexicano J.J. Izquierdo. Trabajó entre 1947 y 1991 en el Instituto Politécnico Nacional, introduciendo la experimentación de la escuela de Pavlov y Anojin en México. Fue pionero en el registro de las respuestas locales de los corpúsculos de Pacini y en el conocimiento de la homeostasis de la glucosa. Estudió los quimiorreceptores del seno carotídeo y su papel en el control circulatorio y respiratorio. Demostró en 1960 que el sistema nervioso central interviene en los mecanismos compensatorios que se desencadenan al activarse los quimiorreceptores por la falta de oxígeno o glucosa. En 1963 descubrió que la hipófisis es un almacén de neurosecreciones elaboradas en el hipotálamo anterior. Ya desde su época en la URSS realizó trasplantes de las glándulas parótida y salivar en la hipófisis de animales, demostrando la secreción de hormonas hipofisarias al cabo de pocas semanas de haberlas colocado. Publicó la mayor parte de sus investigaciones en revistas médicas latinoamericanas, lo que limitó la repercusión internacional de sus hallazgos [41,42].

Álvarez-Buylla se lamentaba en 1950 de que Anojin no respondiera a las cartas que le enviaba. Es posible que éste, abrumado por las presiones que recibió a raíz de la 'sesión pavloviana', tuviera dificultades para contestar a su discípulo. Ramón solamente regresó en una ocasión a Moscú con el fin de ofrecer una conferencia en el Instituto Anojin de Fisiología Normal, creado en 1974 en honor del que fuera su maestro. En 1991, con 72 años cumplidos, se trasladó a la Universidad de Colima, donde continuó investigando hasta su muerte en 1999 [2,41,42].

### Los 'niños y niñas de la guerra' médicos

Los niños evacuados a la URSS durante la Guerra Civil, en su mayoría procedentes del País Vasco y Asturias, formaban el contingente más numeroso de los españoles emigrados en este país. Disfrutaron de una educación esmerada y, aunque sufrieron innumerables penalidades durante la Segunda Guerra Mundial, recibieron toda clase de facilidades para estudiar por parte del Gobierno soviético. Por lo menos, 88 de ellos se formaron en los institutos

de medicina soviéticos, siendo la mayoría mujeres, como era costumbre en la URSS. Los ‘niños y niñas de la guerra’ médicos se decantaron preferentemente por la medicina general, pediatría y ginecología. En relación con las neurociencias, solamente conocemos la existencia de la neuróloga –‘neuro(pató)-loga’– María Pérez y el neurorradiólogo (‘radioneurólogo’) Manuel Arce [2].

María Pérez Pérez (1926-1998), nacida en La Coaña, residió en la casa de niños españoles de Járkov. Se hizo enfermera en el Técnico de Medicina de Sérpujov y trabajó en Stúpino, posiblemente en la gran colonia psiquiátrica que existía en esta ciudad. Más tarde estudió en el Instituto de Medicina de Yaroslavl y se especializó en neurología. Ejerció la profesión en Tula y posteriormente marchó a Cuba como integrante del grupo de 200 hispanosoviéticos que en los años sesenta y setenta colaboraron con la Revolución. Allí trabajó en la provincia de Oriente y en el Hospital Naval de La Habana del Este. Regresó a la Unión Soviética en 1974 y se instaló definitivamente en Moscú hasta su muerte en 1998 [2,40].

Manuel Arce Porres nació en Oña (Burgos) en 1929 y viajó a la URSS en junio de 1937 formando parte de la expedición de niños vascos. En 1943, durante la Segunda Guerra Mundial, sufrió la amputación traumática de las dos piernas a causa del accidente de un tranvía en Sarátov. Realizó estudios de medicina en Riazán y Moscú. En noviembre de 1956 regresó a España en una de las expediciones de la motonave Krym cuando sólo le faltaba medio año para terminar la carrera. Al no adaptarse a la sociedad franquista, regresó a la Unión Soviética y se licenció en 1958. Posteriormente realizó durante cuatro años la especialización en neurorradiología en el Instituto Burdenko de Neurocirugía, donde una década antes había trabajado Julián Fuster. En 1966 regresó definitivamente a España y se integró en el equipo del neurocirujano Sixto Obrador, en la ciudad sanitaria La Paz de Madrid. Actualmente reside en esta ciudad [43].

## Epílogo

La neurociencia rusa en la época anterior a la revolución bolchevique siguió un camino paralelo a la de otros países europeos. Se crearon escuelas, se desarrollaron las especialidades y algunas figuras alcanzaron un reconocimiento internacional. Las aportaciones rusas y soviéticas de mayor calado lo fueron en el campo de la reflexología de Pavlov y su escuela, la neuropsicología de Vygotsky y Luria, y la función que desempeñó el Instituto Burdenko de Neuroci-

rugía como aglutinador de muchas iniciativas. Si en un momento inicial la Revolución mantuvo tendencias progresistas en sanidad, la irrupción del estalinismo, con el culto a la personalidad y su estrechez de miras, aisló durante décadas a la neurociencia soviética del resto del mundo. Dirigió las concepciones de la neurología, psiquiatría y neuropsicología hacia una interpretación muy limitada y materialista de la reflexología pavloviana, y usó la psiquiatría como arma para combatir a los disidentes políticos.

En el primer tercio del siglo xx, la medicina española se sintió atraída por las investigaciones de Pavlov, de la misma manera que los científicos soviéticos admiraron los logros de la histología española. A raíz de la Guerra Civil española, varios médicos españoles que se exiliaron en la URSS se integraron en el mundo de la neurociencia soviética. Cabe destacar la relación de Álvarez-Buylla y Villa Landa con la escuela pavloviana, y la estancia de Fuster y Arce en el Instituto Burdenko. El caso de Planelles es diferente, ya que, siendo el primer investigador pavloviano español, el destino hizo que en la Unión Soviética cambiara su interés en la investigación neuroendocrina por el de las enfermedades infecciosas. En cambio, los ‘niños y niñas de la guerra’ médicos optaron mayoritariamente por especialidades generalistas, y entre ellos solamente existió una neuróloga y un neurorradiólogo. Fueron unos años muy duros para la mayoría de españoles exiliados en la URSS, que ya habían padecido una guerra civil y al cabo de poco tiempo se encontraron con otro conflicto bélico tanto o más despiadado que el español, y una dura e interminable posguerra, cuya niebla se fue desvaneciendo tras la muerte de Stalin.

El análisis de las circunstancias en las que se han desarrollado unas disciplinas científicas en un tiempo y un lugar determinados, sobrepasa el interés de un área de conocimiento de referencia y nos ayuda a comprender mejor nuestro presente y a no volver a caer en los errores del pasado.

## Bibliografía

1. Marco-Igual M. Los médicos republicanos españoles exiliados en la Unión Soviética. *Medicina e Historia* 2009; 1 (4.ª época): 1-15.
2. Marco-Igual M. Los médicos republicanos españoles en la Unión Soviética. Barcelona: Flor del Viento; 2010.
3. Lichterman B. A history of Russian and Soviet neuro(pathology). In Finger S, Boller F, Tyler KL, eds. *History of neurology. Handbook of clinical neurology*. Vol. 95. 3rd series. Amsterdam: Elsevier Science; 2010. p. 737-54.
4. Vein AA. The Moscow Clinic for Nervous Diseases –walking along the portraits. *J Hist Neurosci* 2007; 16: 42-57.
5. Balbuena-Rivera F, Sánchez-Barranco Ruiz A. Breve historia del psicoanálisis en Rusia. *Rev Asoc Esp Neuropsiq* 2004; 24: 145-64.
6. Lavrestky H. The Russian concept of schizophrenia: a review of literature. *Schizophr Bull* 1998; 24: 537-57.

7. Van Voren R. Political abuse of psychiatry –an historical overview. *Schizophr Bull* 2010; 36: 33-5.
8. Lichterman B. Emergence and early development of Russian neurosurgery (1890s-1930s). *J Hist Neurosci* 2007; 16: 123-37.
9. Kononov AN, Yartsev VV, Likhberman LB. The Burdenko Neurosurgery Institute: past, present, future. *Neurosurgery* 1997; 40: 178-85.
10. Davidson L, Liu CY, Zelman V, Alexander N, Kononov: neurosurgeon, leader, mentor. *Neurosurgery* 2008; 62: 249-55.
11. Cienciala AM, Lebedeva NS, Materski W, Katyn. A crime without punishment. Yale: Yale University Press; 2008.
12. Zumalabe JM, González A. Una aproximación histórico-conceptual a la neurociencia de I. P. Pavlov. *Bol Psicol* 2005; 83: 45-67.
13. Egiazaryan GG, Sudakov KV. Theory of functional systems in the scientific school of P. K. Anokhin. *J Hist Neurosci* 2007; 16: 194-205.
14. Pedro-Ortiz C. La neuropsicología de Alexander Luria. *Situa* 2001; 19: 55-8.
15. Glozman JM. AR Luria and the history of the Russian neuropsychology. *J Hist Neurosci* 2007; 16: 168-80.
16. Peña-Casanova J, Sánchez-Benavides G, Aleksandr Romanovich Luria. Neuropsicología-neurología de la conducta. URL: <http://www.neuro-cog.com/luria1.htm>. [22.02.2011].
17. Richter J. Pantheon of Brains: the Moscow Brain Research Institute 1925-1936. *J Hist Neurosci* 2007; 16: 138-49.
18. Sirotkina I. Mental hygiene for geniuses: psychiatry in the early soviet years. *J Hist Neurosci* 2007; 16: 150-9.
19. Hagner M. In the Valhalla of the brain. *Mind & Brain* 2008; 28: 35-9.
20. Bentivoglio M. Cortical structure and mental skills: Oskar Vogt and the legacy of Lenin's brain. *Brain Res Bull* 1998; 47: 291-6.
21. Hachinski V. Stalin's last years: delusions or dementia. *Eur J Neurol* 1999; 6: 129-32.
22. Reich W. The world of soviet psychiatry. *New York Times*, 30.01.1983.
23. Applebaum A. Gulag. Historia de los campos de concentración soviéticos. Barcelona: Crítica; 2004.
24. Medvedev Z, Medvedev R. Locos a la fuerza. La odisea de los científicos rusos encerrados en los hospitales psiquiátricos. Barcelona: Destino; 1973.
25. García-Albea Ristol E, García-Albea Martín J. El auge mundial de las neurociencias: XIV Congreso Internacional de Medicina (Madrid, 1903). *Rev Neurol* 2010; 50: 551-7.
26. Bandrés J, Llavona R. Pavlov in Spain. *Span J Psychol* 2003; 6: 81-92.
27. Mira E. Un viatge a Soviètlàndia. I. Vers les terres comunistes. *Butlletí del Sindicat de Metges de Catalunya* 1931; 135: 3-7.
28. Mira E. Un viatge a Soviètlàndia. II. Els nostres primers passos per Soviètlàndia. *Butlletí del Sindicat de Metges de Catalunya* 1931; 136: 3-8.
29. Mira E. Un viatge a Soviètlàndia. Vuit dies a Moscou. *Butlletí del Sindicat de Metges de Catalunya* 1932; 139: 13-8.
30. Valenciano-Gayá L. El doctor Lafora y su época. Madrid: Morata; 1977.
31. Garrido-Caballero MM. Las relaciones entre España y la Unión Soviética a través de las Asociaciones de Amistad en el siglo XX [tesis doctoral]. Murcia: Universidad de Murcia; 2006.
32. Pascual del Roncal F. Teoría y práctica del psicodiagnóstico de Rorschach. México DF: University Society Mexicana; 1949.
33. Planelles J, Luwisch D. La acción hipoglucemiante del apetito, reflejo condicionado. *Arch Neurobiol (Madr)* 1935; 16: 383-6.
34. Del Río-Hortega P. Epistolario y otros documentos. Primera parte (1902-1930). Valladolid: Universidad de Valladolid; 1993.
35. Fuster-Ribó J. La cirugía soviética. Notas de un cirujano español [archivo personal].
36. Iordache-Cârstea L. El exilio español en la URSS: represión y gulag. Entre el acoso comunista, el glació estalinista y el caparazón franquista [tesis doctoral]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona; 2011 [in press].
37. Villa-Landa F. Mi vida [archivo personal].
38. Smirnov AA, Leontiev AN, Rubinstein SL, Tieplov BM. Psicología. México DF: Grijalbo; 1960.
39. Marqués de Armas P. Psiquiatría para el nuevo estado; algunos documentos. La Habana Elegante, 2006. URL: <http://www.habanaelegante.com/Winter2006/Panoptico.html>. [22.02.2011].
40. Emigración en la URSS, 98/1.3. Madrid: Archivo Histórico del PCE.
41. Fernández-Guardiola A. Las neurociencias en el exilio español en México. México DF: Fondo de Cultura Económica; 1997.
42. Vega J, Ramón Álvarez-Buylla, explorador de infinitos. Colima, México: Universidad de Colima; 2002.
43. Arce M. Memorias de Rusia. Vivencias de un 'niño de la guerra'. Madrid: Multipress; 2009.

### Neurosciences and the ravings of the soviet era. Spanish Republican physicians, a set of privileged witnesses

**Summary.** This study analyses the links between the Russian and Soviet neurosciences and their Spanish counterpart, especially with regard to the experiences of the Spanish Republican physicians exiled in the USSR. The Russian neurosciences, which date back to the second half of the 19th century, followed a path that ran parallel to the discipline throughout the rest of Europe and finally displayed signs of being influenced by the German and French schools. Important figures include Alexei Kojevnikov and Vladimir Bekhterev in neurology, Sergei Korsakov in psychiatry, Ivan Pavlov and his disciple Piotr Anojin in neurophysiology, Lev Vygotsky and Alexander Luria in neuropsychology, and Nikolai Burdenko in neurosurgery. When the Bolsheviks came to power, they brought with them a progressive conception of health care, which was modified during the Stalinist era to serve political interests, above all in the case of psychiatry. During the first third of the 20th century, Spanish scientists became interested in Pavlov's reflexology and the Soviets took a similar interest in Spanish histology. Among the 4500 Spanish Republicans who emigrated to the USSR because of the Spanish Civil War, there were several dozen physicians who were privileged witnesses of the madness that shook the science and the health care of that period. Relevant names worth citing here from the field of the neurosciences include Juan Planelles and Ramón Álvarez-Buylla in neurophysiology, Federico Pascual and Florencio Villa Landa in psychiatry, Ángel Escobio and María Pérez in neurology, Julián Fuster in neurosurgery and Manuel Arce in neuroimaging.

**Key words.** Burdenko Institute. Neurology. Neurophysiology. Neuropsychology. Neuroradiology. Neurosciences. Neurosurgery. Psychiatry. Spanish Republican physicians. Stalinism.